

## Lampiran 1. Persetujuan Responden

### LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa Sarjana Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang bernama Yola Novita Hasri dengan judul **“Identifikasi Sumber Bahaya Potensial, Penentuan Tingkat Risiko, dan Penetapan Sarana Pengendalian Berdasarkan Metode *Hazard Identification and Risk Assessment Control* (HIRAC) di Departemen Mekanik PT. Indo Acidatama Tbk., Karanganyar”**. Saya memahami dan mengerti bahwa penelitian ini tidak berdampak buruk terhadap saya, maka dari itu saya bersedia menjadi responden peneliti.

Surakarta, Juni 2016

Peneliti

( Yola Novita Hasri)

Responden

(       )

## Lampiran 2. Kuesioner Karakteristik Responden

No. Responden :

(Diisi oleh peneliti)

### DATA UMUM RESPONDEN

1. Nama :
2. Umur :
3. Alamat : Rt \_\_\_\_\_ Rw \_\_\_\_\_
  
4. Status perkawinan :
5. Pendidikan : [lingkari yang dipilih]
  - a. Tidak sekolah
  - b. Tamat SD
  - c. Tamat SMP
  - d. Tamat SMA/SMK
  - e. Tamat Sarjana (S1/S2/S3)
6. Pekerjaan (departemen) :
7. Masa Kerja :
8. Transportasi yang digunakan :
9. Jarak rumah - perusahaan :
10. Pekerjaan sampingan : [lingkari yang dipilih]
  - a. Ada  
Jika ada \_\_\_\_\_
  - b. Tidak ada

### Penjelasan dan Petunjuk Pengisian Kuesioner

1. Kuesioner atau pertanyaan ini diajukan dalam rangka penyusunan skripsi.
2. Jawaban anda adalah rahasia dan orang lain tidak mengetahuinya.
3. Dibawah ini disertakan beberapa pertanyaan terkait masalah penelitian yang sedang diteliti.
4. Berilah tanda centang ( ) pada salah satu jawaban yang anda pilih pada kuesioner.

### Lampiran 3. Kuesioner Tanggapan Responden

No	Pertanyaan	Check list	
		Ya	Tidak
<b>LINGKUNGAN KERJA</b>			
1.	Apakah mesin/alat kerja sudah sesuai dengan ukuran tubuh tenaga kerja pada saat melakukan pekerjaan?		
2.	Apakah lingkungan kerja anda bersih dari ceceran oli, material besi, dan sampah?		
3.	Apakah anda merasa nyaman dengan keadaan lingkungan kerja?		
4.	Jika jawaban no 3 “TIDAK”, apakah kondisi lingkungan kerja anda terlalu sempit?		
5.	Apakah penerangan di tempat kerja anda cukup untuk melakukan aktifitas pekerjaan?		
6.	Apakah peralatan kerja anda ditempatkan sesuai dengan lokasi yang telah ditentukan?		
<b>CARA KERJA</b>			
7.	Apakah pekerjaan anda dilakukan sesuai dengan instruksi kerja yang telah ditetapkan?		
8.	Apakah anda memahami cara kerja alat/mesin?		
9.	Apakah alat/mesin kerja anda beroperasi dengan baik/tidak rusak?		
10.	Apakah terdapat tenaga kerja khusus dalam pengoperasian alat/mesin kerja?		
11.	Apakah ketika memasuki area kerja anda telah menggunakan Alat Pelindung Diri yang sesuai?		
<b>POTENSI BAHAYA</b>			
12.	Apakah tempat kerja anda memiliki potensi bahaya terhadap terjadinya kecelakaan?		
13.	Jika jawaban no 12 “Ya”, apakah potensi bahaya tersebut telah diberi tanda peringatan?		
14.	Sebelum bekerja, apakah anda diberitahu mengenai potensi bahaya yang ada?		
15.	Jika jawaban no 14 “Ya”, apakah anda sudah diberi pemahaman mengenai pengendalian potensi bahaya tersebut?		
16.	Apakah mesin kerja anda diberi petunjuk cara menggunakannya?		
17.	Apakah terdapat rambu-rambu potensi bahaya di tempat kerja anda?		
<b>KECELAKAAN KERJA</b>			
18.	Apakah anda pernah mengalami kecelakaan kerja atau hamper celaka?		
19.	Jika jawaban no 18 “YA” apakah kecelakaan tersebut disebabkan perilaku tenaga kerja yang tidak aman?		
20.	Menuru tanda apakah kecelakaan kerja disebabkan karena kondisi lingkungan yang tidak aman?		
21.	Apakah anda pernah melihat kecelakaan kerja di tempat kerja?		
22.	Jika jawaban no 21 “YA” apakah korban mengalami cedera serius?		
<b>KEADAAN DARURAT</b>			
23.	Apakah anda dilatih dalam penanganan keadaan darurat?(contoh penanganan kebakaran)		
24.	Apakah anda mengetahui arah jalur evakuasi pada saat keadaan darurat?		
25.	Apakah anda mengetahui kode sistem keadaan darurat/alarm keadaan darurat?(contoh kebakaran, gempa bumi, huru hara, banjir)		
26.	Apakah APAR/APAB di lingkungan kerja anda dalam keadaan baik dan layak digunakan?		

	(APAR dalam kondisi fisik yang baik, terisi full (jarum <i>pressure gauge</i> berada di area Hijau), kondisi <i>pressure gauge</i> baik ( <i>pressure gauge</i> yang baik jarumnya tidak akan berubah saat disentil), APAR belum memasuki masa kadaluarsa, segel/ <i>safety pin</i> APAR tidak rusak dan tidak ada kerusakan/ cacat/ kebocoran pada tabung.		
<b>APD (ALAT PELINDUNG DIRI)</b>			
27.	Apakah di tempat kerja anda disediakan alat pelindung diri (APD) untuk setiap tenaga kerja yang bekerja?		
28.	Apakah anda selalu menggunakan APD dengan taat dan benar?		
29.	Jika jawaban no 28 “TIDAK” apakah APD yang anda gunakan tidak nyaman?		
30.	Apakah penggunaan APD menjamin untuk mencegah dan mengurangi risiko kecelakaan kerja?		
31.	Apakah APD yang anda gunakan dalam kondisi baik?		

#### Lampiran 4. Form metode HIRAC

## FORM IDENTIFIKASI POTENSI BAHAYA, PENILAIAN RISIKO DAN ALTERNATIF PENGENDALIAN

[illegible]

## Lampiran 5. Lembar *Matrix*

**TINGKAT RISIKO = KEPARAHAN X KEKERAPAN**

**Tabel 1. Tingkat Keparahan**

Poin	Tingkat Keparahan	Keselamatan Tenaga Kerja	Kesehatan Tenaga Kerja	Properti	Kerugian Biaya
5	Catastrophic	Fataliti (multiple)	Cacat permanen beberapa anggota tubuh	Kerusakan Mesin dan lingkungan sangat Berat	Kerugian > 50 juta
4	Fatal	Fataliti (single)	Cacat permanen satu anggota tubuh	Kerusakan Mesin dan lingkungan Berat	Kerugian > 10 juta
3	Critical	Kecelakaan memerlukan perawatan Rumah Sakit 10-30 hari	Cacat permanen satu anggota tubuh atau cedera temporari	Kerusakan Mesin dan Lingkungan Sedang	Kerugian > 5 juta
2	Marginal	Cedera tidak permanen atau kehilangan hari kerja 1-3 hari	Cedera temporari	Kerusakan Mesin dan Lingkungan ringan	Kerugian > 500 rb
1	Negligible	Hanya diperlukan P3K atau mungkin tidak	Cedera ringan	tidak ada kerusakan mesin dan lingkungan	Kerugian < 500 rb

**Tabel 2. Tingkat Kekerapan**

Poin	Tingkat Kekerapan	Kekerapan Kejadian / Kriteria Paparan
4	Sering	kemungkinan terjadi beberapa kali dalam sehari dan tidak terus menerus
3	Agak Sering	Kemungkinan terjadi satu kali dalam sehari
2	Jarang	Kemungkinan terjadi sekali dalam satu minggu
1	Sangat Jarang	Kemungkinan terjadi sekali dalam satu bulan

**Lampiran 6. Laporan BPJS Ketenagakerjaan****LAPORAN PEMBAYARAN JAMINAN  
PAKET****KANTOR CABANG SURAKARTA****Periode bulan Januari sd Desember Tahun 2015**

BULAN	JKK		JKM		JHT		JUMLAH
	KASUS	NOMINAL	KASUS	NOMINAL	KASUS	NOMINAL	
JANUARI	213	1.114.619.943	29	604.800.000	1.512	10.325.634.433	12.045.054.376
FEBRUARI	492	1.461.669.363	29	604.800.000	1.408	10.576.010.393	12.642.479.756
MARET	229	1.024.798.773	30	615.000.000	1.194	9.577.555.711	11.217.354.483
APRIL	239	831.002.262	27	506.400.000	1.112	7.877.929.606	9.215.331.868
MEI	250	881.638.494	21	441.000.000	1.041	9.202.407.330	10.525.045.825
JUNI	251	1.319.138.029	34	699.000.000	1.094	8.716.062.783	10.734.200.813
JULI	236	1.043.770.904	24	504.000.000	1.074	7.628.921.858	9.176.692.761
AGUSTUS	216	895.491.164	28	588.000.000	1.113	9.110.594.841	10.594.086.005
SEPTEMBER	308	1.088.615.590	39	819.000.000	1.106	7.737.447.458	9.645.063.048
OKTOBER	268	973.792.164	21	441.000.000	1.212	9.784.383.803	11.199.175.967

NOVEMBER	286	464.829.567	24	504.000.000	1.198	8.997.265.170	9.966.094.737
DESEMBER	353	775.371.883	40	840.000.000	1.166	9.307.253.237	10.922.625.120
TOTAL	3.341	11.874.738.136	346	7.167.000.000	14.230	108.841.466.624	127.883.204.760



**ANGKA KECELAKAAN KERJA DAN PEMBAYARAN JAMINAN  
PAKET  
KANTOR CABANG SURAKARTA  
Tahun 2016**

BULAN	JKK		JKM		JUMLAH	KETERANGAN
	KASUS	NOMINAL	KASUS	NOMINAL		
JANUARI	224	822.816.156	32	672.000.000	1.494.816.412	Tertinggi di Bidang Garmen 196
FEBRUARI	210	777.419.033	21	441.000.000	1.218.419.264	Tertinggi di Bidang Garmen 116
MARET	142	729.076.899	40	840.000.000	1.569.077.081	Tertinggi di Bidang Garmen 105
APRIL	134	660.650.040	36	772.800.000	1.433.450.210	Tertinggi di Bidang Garmen 96
MEI	112	539.211.845	34	714.000.000	1.253.211.991	Tertinggi di Bidang Garmen 87
TOTAL	822	3.529.173.973	163	3.439.800.000	6.968.974.958	

Surakarta, 25 Mei 2016  
Yang Membuat

**Retno Sarwati**  
Kepala Bidang Pelayanan

## Lampiran 7. Daftar Responden

### Daftar Tenaga KerjaDepartemen Mekanik

**PT. Indo Acidatama Tbk, Kemiri, Kebakkramat, Karanganyar**

NO	NAMA	UMUR	KETERANGAN	
	<b>Departemen Mekanik</b>			
	<i><b>Prod. Dept. Mech</b></i>			
1	Agus Setiadi			
2	Sunarto A.			
3	Sumardi			
4	Jatmiko Jati S.			
5	Agus Subowo			
6	Rajimin A.			
7	Gunawan			
8	Sri Suwanto			
9	Imam Sulistyono			
	<b>Dep. Mekanik Utility</b>			
10	Septian Yudianto			
11	Darsono			
12	Suparmin			
13	Tri Slamet			
14	Rajimin			
15	Sukarno C.			
16	Rizky Eka			
17	Suparyono			
	<b>Dep. Workshop</b>			
18	Indriyanto			
19	Wilopo			
20	Sukimin A.			
21	Didik Wahyono			
22	Sriyatno			
23	Mustaqim Nur Cahyo			
24	Ilham Utomo			
	<i><b>Plant service</b></i>			
25	Suwarsito			
26	Warsito			
27	Suhadi			

## Lampiran 8.

### Laporan Data Kecelakaan Kerja Tahun 2016

PT. INDO ACIDATAMA Tbk.



**SAFETY UNIT**

NO. Dokumen : 0001/LPB-PLANT/KK/01/16

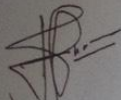
### LAPORAN KECELAKAAN KERJA BULAN JANUARI 2016

Bersama ini saya laporkan Perhitungan Frequency Rate ( FR ) dan Safety Rate ( SR ) bulan Januari 2016 :


1. Jumlah Kecelakaan Kerja yang terjadi Zero ( 0 ) dalam satu bulan
2. FR = 0  
SR = 0 ( dikarenakan tidak ada hari kerja hilang )

Kebakkramat, 05 Februari 2016

Dibuat oleh :

  
Setya Budi  
Safety Inspector

Disetujui oleh :

  
Ir. A Eko Mulyono  
VEO to Plant

NO. Dokumen : 0001/LPB-PLANT/KK/01/16

**LAPORAN KECELAKAAN KERJA BULAN PEBRUARI 2016**

Bersama ini saya laporkan Perhitungan Frequency Rate ( FR ) dan Safety Rate ( SR ) bulan Pebruari 2016 :

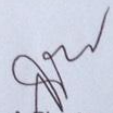
1. Jumlah Kecelakaan Kerja yang terjadi Zero ( 0 ) dalam satu bulan
2. FR = 0
- SR = 0 ( dikarenakan tidak ada hari kerja hilang )

Kebakkramat, 04 Maret 2016

Dibuat oleh :

  
Setya Budi  
Safety Inspector

Disetujui oleh :

  
Ir. A Eko Mulyono  
VEO to Plant



DATA Tbk.



**SAFETY UNIT**

NO. Dokumen : 0001/LPB-PLANT/KK/01/16

## LAPORAN KECELAKAAN KERJA BULAN MARET 2016

Diketahui bahwa ini saya laporkan Perhitungan Frequency Rate ( FR ) dan Safety Rate ( SR ) bulan Maret 2016 :


1. Jumlah Kecelakaan Kerja yang terjadi Zero ( 0 ) dalam satu bulan
2. FR = 0  
SR = 0 ( dikarenakan tidak ada hari kerja hilang )

Kebakkramatan, 04 April 2016

Dibuat oleh :

  
Setya Budi  
Safety Inspector

Disetujui oleh :

  
Ir. A Eko Mulyono  
VEO to Plant

T. INDO ACIDATAMA Tbk.



**SAFETY UNIT**

NO. Dokumen : 0001/LPB-PLANT/KK/01/16


### LAPORAN KECELAKAAN KERJA BULAN APRIL 2016

Bersama ini saya laporkan Perhitungan Frequency Rate ( FR ) dan Safety Rate ( SR ) bulan April 2016 :

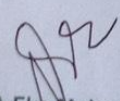
1. Jumlah Kecelakaan Kerja yang terjadi Zero ( 0 ) dalam satu bulan
2. FR = 0
- SR = 0 ( dikarenakan tidak ada hari kerja hilang )

Kebakkramat, 04 Mei 2016

Dibuat oleh :

  
Setya Budi  
Safety Inspector

Disetujui oleh :

  
Ir. A Eko Mulyono  
VEO to Plant



NO. Dokumen : 0001/LPB-PLANT/KK/01/16


### LAPORAN KECELAKAAN KERJA BULAN MEI 2016

Bersama ini saya laporkan Perhitungan Frequency Rate ( FR ) dan Safety Rate ( SR ) bulan Mei 2016 :

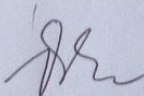
1. Jumlah Kecelakaan Kerja yang terjadi Zero ( 0 ) dalam satu bulan
2. FR = 0
- SR = 0 ( dikarenakan tidak ada hari kerja hilang )

Kebakkramat, 04 Juni 2016

Dibuat oleh :

  
Setya Budi  
Safety Inspector

Disetujui oleh :

  
Ir. A Eko Mulyono  
VEO to Plant



NO. Dokumen : 0001/LPB-PLANT/KK/01/16

### LAPORAN KECELAKAAN KERJA BULAN JUNI 2016

Bersama ini saya laporkan Perhitungan Frequency Rate ( FR ) dan Safety Rate ( SR ) bulan Juni 2016 :

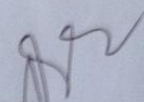
1. Jumlah Kecelakaan Kerja yang terjadi Zero ( 0 ) dalam satu bulan
2. FR = 0
- SR = 0 ( dikarenakan tidak ada hari kerja hilang )

Kebakkramat, 04 Juli 2016

Dibuat oleh :

  
Satya Budi  
Safety Inspector

Disetujui oleh :

  
Ir. A Eko Mulyono  
VEQ to Plant


## LAPORAN KECELAKAAN KERJA BULAN JULI 2016

Bersama ini saya laporkan Perhitungan Frequency Rate ( FR ) dan Safety Rate ( SR ) bulan Juli 2016 :

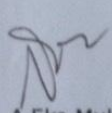
1. Jumlah Kecelakaan Kerja yang terjadi Zero ( 0 ) dalam satu bulan
2. FR = 0  
SR = 0 ( dikarenakan tidak ada hari kerja hilang )

Kebakkramat, 04 Agustus 2016

Dibuat oleh :

  
Setya Budi  
Safety Inspector

Disetujui oleh :

  
Ir. A Eko Mulyono  
VEO to Plant



NO. Dokumen : 0001/LPB-PLANT/KK/01/16

## LAPORAN KECELAKAAN KERJA BULAN AGUSTUS 2016

Bersama ini saya laporkan Perhitungan Frequency Rate ( FR ) dan Safety Rate ( SR ) bulan Agustus 2016 :


1. Jumlah Kecelakaan Kerja yang terjadi Zero ( 0 ) dalam satu bulan
2. FR = 0  
SR = 0 ( dikarenakan tidak ada hari kerja hilang )

Kebakkramat, 02 September 2016

Dibuat oleh :

  
Setya Budi  
Safety Inspector

Disetujui oleh :

  
Ir. A Eko Mulyono  
VEO to Plant



**PT. INDO ACIDATAMA Tbk.**



Kemiri, 06 Juni 2016

Nomor : 11/IACI/PERS/VI/2016  
Klarifikasi : Biasa  
lampiran : 5 ( Lima ) Lembar  
Perihal : **Laporan Pelayanan Kesehatan Tenaga Kerja**  
**Bulan Mei 2016**

**Kepada Yth.**

**Kepala Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Karanganyar**  
**Di Karanganyar Surakarta**

Dengan hormat,

Dengan ini kami kirimkan Laporan Pelayanan Kesehatan Tenaga Kerja Tentang Penyakit

Umum, Penyakit Akibat Kerja dan Pemeriksaan Kesehatan dalam Bulan Mei 2016,

Demikian laporan ini kami buat, untuk menjadikan periksa dan guna seperlunya.

Hormat kami,

**PT. INDO ACIDATAMA, Tbk**



**Ir. NURHASTUTI TW.**  
**VEO to Corp. Dev, & IR**

**Tembusan : 1. Kepala Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi**  
**Provinsi Jawa Tengah di Surakarta,**  
**2. Arsip**

Head Office :  
Graha Kencana Suite 9-A  
Jl. Raya Perjuangan No. 88 Jakarta 11530, Indonesia  
Phone : (62-21) 53660777  
Fax. : (62-21) 53660698

Factory :  
Jl. Raya Solo - Sragen Km. 11,4 Kemiri Kebakkramat,  
Karanganyar 57762, Surakarta, Indonesia  
Phone : (62-271) 648400 (hunting) Fax. : (62-271) 648700  
Mail : P.O. Box 302, Surakarta 57100 Indonesia  
E-mail : [acidatama@acidatama.co.id](mailto:acidatama@acidatama.co.id)  
Website : <http://www.acidatama.co.id>

LAMPIRAN IV

LAPORAN KECELAKAAN KERJA

No. Kode	Data Kecelakaan	Jumlah Kasus		Jml.	Ket.
		Laki-laki	Wanita		
A.	BAGIAN TUBUH YANG CIDERA				
A.1	Kepala				
A.2	Mata				
A.3	Telinga				
A.4	Badan				
A.5	Lengan				
A.6	Tangan	1		1	Ringan
A.7	Telapak dan jari tangan	1		1	Ringan
A.8	Paha				
A.9	Kaki	1		1	Ringan
A.10	Telapak dan jari kaki	1		1	Ringan
A.11	Organ tubuh bagian dalam				
B.	CORAK KECELAKAAN				
B.1	Terbentur, Tertusuk, Tersayat.	3		3	
B.2	Terpukul				
B.3	Terjepit, Tertimbun, Tenggelam,				
B.4	Jatuh dari ketinggian yang sama dan tergelincir	1		1	
B.5	Jatuh dari ketinggian yang berbeda				
B.6	Keracunan				
B.7	Tersentuh arus listrik				
B.8	Lain-lain.	-		-	
C.	AKIBAT KECELAKAAN				
C.1	Jumlah korban yang mati				
C.2	Jumlah korban yang cacat tetap				
C.3	Jumlah korban sementara yang tidak mampu bekerja	-		-	
C.4	Jumlah hari kerja yang hilang	-		-	
C.5	Jumlah korban yang langsung mampu bekerja kembali	4		4	
	JUMLAH KECELAKAAN SELURUHNYA	4		4	

Dokter Penanggung Jawab

dr. MINTARSIH T., MM.

Kemiri, 08 Agustus 2016

Nomor : 13/IACI/PERS/VIII/2016  
Klarifikasi : Biasa  
lampiran : 5 ( Lima ) Lembar  
Perihal : **Laporan Pelayanan Kesehatan Tenaga Kerja**  
Bulan Juli 2016

Kepada Yth.

**Kepala Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Karanganyar**  
**Di Karanganyar Surakarta**

Dengan hormat,

Dengan ini kami kirimkan Laporan Pelayanan Kesehatan Tenaga Kerja Tentang Penyakit

Umum, Penyakit Akibat Kerja dan Pemeriksaan Kesehatan dalam Bulan Juli 2016,

Demikian laporan ini kami buat, untuk menjadikan periksa dan guna seperlunya.

Hormat kami,

**PT. INDO ACIDATAMA, Tbk**



**Ir. NURHASTUTI TW.**  
VEO to Corp. Dev, & IR

**Tembusan : 1. Kepala Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi**  
**Provinsi Jawa Tengah di Surakarta,**  
**2. Arsip**

Head Office :  
Graha Kencana Suite 9-A  
Jl. Raya Perjuangan No. 88 Jakarta 11530, Indonesia  
Phone : (62-21) 53660777  
Fax. : (62-21) 53660698

Factory :  
Jl. Raya Solo - Sragen Km. 11,4 Kemiri Kebakkramat,  
Karanganyar 57762, Surakarta, Indonesia  
Phone : (62-271) 648400 (hunting) Fax. : (62-271) 648700  
Mail : P.O. Box 302, Surakarta 57100 Indonesia  
E-mail : [acidatama@acidatama.co.id](mailto:acidatama@acidatama.co.id)  
Website : <http://www.acidatama.co.id>



## LAMPIRAN IV

## LAPORAN KECELAKAAN KERJA

No. Kode	Data Kecelakaan	Jumlah Kasus		Jml.	Ket.
		Laki-laki	Wanita		
A.	BAGIAN TUBUH YANG CIDERA				
A.1	Kepala				
A.2	Mata				
A.3	Telinga				
A.4	Badan				
A.5	Lengan	1	-	1	Ringan
A.6	Tangan				Ringan/
A.7	Telapak dan jaritangan	3		3	sedang
A.8	Paha				
A.9	Kaki	1		1	Ringan
A.10	Telapak dan jari kaki				
A.11	Organ tubuh bagian dalam				
B.	CORAK KECELAKAAN				
B.1	Terbentur, Tertusuk, Tersayat.				
B.2	Terpukul				
B.3	Terjepit, Tertimbun, Tenggelam,				
B.4	Jatuh dari ketinggian yang sama dan tergelincir				
B.5	Jatuh dari ketinggian yang berbeda				
B.6	Keracunan				
B.7	Tersentuh arus listrik	1		1	
B.8	Lain-lain.	1		1	
C.	AKIBAT KECELAKAAN				
C.1	Jumlah korban yang mati				
C.2	Jumlah korban yang cacat tetap				
C.3	Jumlah korban sementara yang tidak mampu bekerja	-		-	
C.4	Jumlah hari kerja yang hilang	6		6	
C.5	Jumlah korban yang langsung mampu bekerja kembali	4		4	
	JUMLAH KECELAKAAN SELURUHNYA	5		5	

Dokter Penanggung Jawab

dr. MINTARSIH T., MM.



**PT. INDO ACIDATAMA Tbk.**



Kemiri, 07 September 2016

Nomor : 15/IACI/PERS/IX/2016  
Klarifikasi : Biasa  
lampiran : 5 ( Lima ) Lembar  
Perihal : **Laporan Pelayanan Kesehatan Tenaga Kerja**  
**Bulan Agustus 2016**

Kepada Yth.

Kepala Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Karanganyar  
Di Karanganyar Surakarta


Dengan hormat,

Dengan ini kami kirimkan Laporan Pelayanan Kesehatan Tenaga Kerja Tentang Penyakit  
Umum, Penyakit Akibat Kerja dan Pemeriksaan Kesehatan dalam Bulan Agustus 2016,

Demikian laporan ini kami buat, untuk menjadikan periksa dan guna seperlunya.

Hormat kami,

**PT. INDO ACIDATAMA, Tbk**

  
**Ir. NURHASTUTI TW.**  
VEO to Corp. Dev, & IR

**Tembusan : 1. Kepala Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi**  
**Provinsi Jawa Tengah di Surakarta,**  
**2. Arsip**

Head Office  
Jl. Raya Perjuangan No. 88 Jakarta 11530, Indonesia  
Phone : 62-21-53660777  
Fax : 62-21-53660698

Factory :  
Jl. Raya Solo - Sragen Km. 11,4 Kemiri Kebakkramat,  
Karanganyar 57762, Surakarta, Indonesia  
Phone : (62-271) 648400 (hunting) Fax : (62-271) 648700  
Mail : P.O. Box 302, Surakarta 57100 Indonesia  
E-mail : [acidatama@acidatama.co.id](mailto:acidatama@acidatama.co.id)  
Website : <http://www.acidatama.co.id>



## LAMPIRAN IV

## LAPORAN KECELAKAAN KERJA

No. Kode	Data Kecelakaan	Jumlah Kasus		Jml.	Ket.
		Laki-laki	Wanita		
A.	BAGIAN TUBUH YANG CIDERA				
A.1	Kepala				
A.2	Mata	1		1	
A.3	Telinga				
A.4	Badan				
A.5	Lengan				
A.6	Tangan				
A.7	Telapak dan jaritangan	1		1	Ringan
A.8	Paha				
A.9	Kaki	1		1	Ringan
A.10	Telapak dan jari kaki				
A.11	Organ tubuh bagian dalam				
B.	CORAK KECELAKAAN				
B.1	Terbentur, Tertusuk, Tersayat.	1		1	
B.2	Terpukul				
B.3	Terjepit, Tertimbun, Tenggelam,	1		1	
B.4	Jatuh dari ketinggian yang sama dan tergelincir				
B.5	Jatuh dari ketinggian yang berbeda				
B.6	Keracunan				
B.7	Tersentuh arus listrik				
B.8	Lain-lain.	1		1	
C.	AKIBAT KECELAKAAN				
C.1	Jumlah korban yang mati				
C.2	Jumlah korban yang cacat tetap				
C.3	Jumlah korban sementara yang tidak mampu bekerja	-		-	
C.4	Jumlah hari kerja yang hilang	-		-	
C.5	Jumlah korban yang langsung mampu bekerja kembali	3		3	
	JUMLAH KECELAKAAN SELURUHNYA	3		3	

Dokter Penanggung Jawab

dr MINTARSIH T., MM.

Lampiran 9.  
*Working Permit*

SURAT IJIN KESELAMATAN ( SAFETY PERMIT )  
BEKERJA TANPA API / PANAS ( COLD WORK )

Diberikan kepada Bagian / Seksi  
Berlaku pada tanggal / jam  
Untuk pekerjaan / No. MWO  
Lokasi  
Tingkat kewaspadaan

Masih berlaku / dari  
Sampai  
Sangat tinggi / tinggi

PEMERIKSAAN ATAS PERSIAPAN DAN SELAMA PEKERJAAN

1. OLEH AREA YANG BERSANGKUTAN	YA	TIDAK PERLU	2. OLEH SAFETY FIRE	YA	TIDAK PERLU
1.1 Sistem sudah bebas dari tekanan dan suhu tinggi 1.2 Sistem sudah selesai diflush dan dipurge 1.3 Sistem sudah terisolir valve - valve sudah ditutup dan diberi Safety Tag 1.4 Isi / bahan yang ada di dalam sistem harus di drain ke kanal 1.5 Alliran listrik disolir breaker / fuse posisi off / dilepas 1.6 Tombol on / off diberi Safety Tag 1.7 Pimpinan Area / yang ditugaskan selalu stand by di tempat pekerjaan			2.1 Alat Pelindung Diri yang diperlukan : Glove / Goggle / Masker / Half Face / Masker / Full Face / Dust Mist Respirator / Safety Belt / Sepatu Bot / Pakaian Pelindung / Helm 2.2 Alat - alat kerja kondisi masih baik 2.3 Tangga / scaffold dipasang dengan benar 2.4 Pelaksanaan pekerjaan diberi pengarahan tentang resiko kerja 2.5 Kanal sudah aman bila ada bahan mudah terbakar terbang ke kanal		

Persiapan pekerjaan ( sudah / belum ) dipastikan	Pengamanan Safety ( sudah / belum ) siap
Nama : Tanda Tangan : Supervisor User	Nama : Tanda Tangan : Safety Inspector

- HAL - HAL YANG PERLU DIPERHATIKAN
- Alat / pipa / sistem tersebut dialiri atau diisi
  - Alat / pipa / sistem tersebut : a) tidak bertekanan / masih bertekanan (Dengan konsentrasinya)  
b) Kosong / isi  
c) di flushing dulu / tidak di flushing  
d) dicuci dulu / tidak dicuci
  - Sifat bahaya dari bahan yang mengalir atau yang berada di dalam alat / pipa sistem tersebut : panas / korosi / beracun / mudah terbakar / mudah meledak / tersengat arus listrik / tidak berbahaya

Pekerjaan ( sudah / belum ) dapat dilaksanakan	Section Head Used Tanda Tangan : Nama : Safety Inspector
Yang melaksanakan Nama : ( Section Head ) Sudah membaca dan memahami Tanda Tangan :	

Pembagian : 1. Asli  
2. Tembusan 1  
3. Tembusan 2  
4. Tembusan 3  
- Pelaksana  
- Safety / Fire  
- Section Head User  
- Sect. Head Pelaksana

SURAT IJIN KESELAMATAN ( SAFETY PERMIT )  
BEKERJA DENGAN POWER LISTRIK

Diberikan kepada Bagian / Seksi  
Berlaku pada tanggal / jam  
Untuk pekerjaan / No. MWO  
Lokasi  
Tingkat kewaspadaan

Masih berlaku / dari  
Sampai  
Sangat tinggi / tinggi

PEMERIKSAAN ATAS PERSIAPAN DAN SELAMA PEKERJAAN

1. OLEH AREA YANG BERSANGKUTAN	YA	TIDAK PERLU	2. OLEH SAFETY FIRE	YA	TIDAK PERLU
1.1 Sistem sudah bebas dari tekanan dan suhu tinggi 1.2 Sistem sudah selesai diflush dan dipurge 1.3 Sistem sudah terisolir valve - valve sudah ditutup dan diberi Safety Tag 1.4 Blind-blind sudah dipasang 1.5 Blower sudah terpasang / beroperasi 1.6 Kabel power dalam kondisi baik dan siap pakai 1.7 PanelBreaker dalam kondisi baik 1.8 Arus listrik siap di on/off kan 1.9 Pimpinan area / yang ditugaskan stand by ditempat pekerjaan			2.1 Alat Pelindung Diri sudah tersedia : Goggle / Glove / Masker / Safety Belt / 2.2 Pelindung lingkungan di sekitar pekerjaan terhadap percikan api. 2.3 Test terhadap gas / uap berbahaya dengan gas monitor 2.4 Alat pemadam Api stand by cukup 2.5 Ventilasi dan lampu penerangan 2.6 Bejana / vessel sudah aman untuk dimasuki / jin sudah ada 2.7 Kanal diamankan dari bahan yang mudah terbakar		

Persiapan pekerjaan ( sudah / belum ) dipastikan	Pengamanan Safety ( sudah / belum ) siap
Nama : Tanda Tangan : Section Head User	Nama : Tanda Tangan : Safety Inspector

- CATATAN HASIL PENGCEKESAN POWER DAN BREAKER YANG PERLU DIPERHATIKAN
- Kondisi Kabel : Aman / tidak aman  
Kondisi Panel : Aman / tidak aman  
Kondisi Breaker : Aman / tidak aman  
Kondisi Arus Listrik : Aman / tidak aman  
Sambungan Kabel : Aman / tidak aman
- Pekerjaan pengelasan/pemotongan/pengerindaan ( sudah/ belum ) dapat dilaksanakan

Section Head Used Tanda Tangan : Nama : Safety Inspector	Tanda Tangan : Nama : Safety Inspector
Yang melaksanakan Nama : ( Department Head ) Sudah membaca dan memahami Tanda Tangan :	

Pembagian : 1. Asli  
2. Tembusan 1  
3. Tembusan 2  
4. Tembusan 3  
- Pelaksana  
- Safety Inspector  
- Section Head User  
- Sect. Head Pelaksana



SURAT IJIN KESELAMATAN (SAFETY PERMIT)  
BEKERJA TANPA API / PANAS (COLD WORK)

Diberikan kepada Bagian / Seksi  
Berlaku pada tanggal / jam  
Untuk pekerjaan / No. MWO  
Lokasi  
Tingkat kewaspadaan

Plant Service  
28/09/2016 dan  
Sampai  
Berakhir 30/09/2016  
Sangat tinggi / tinggi

PEMERIKSAAN ATAS PERSIAPAN DAN SELAMA PEKERJAAN				
1. OLEH AREA YANG BERSANGKUTAN	YA	TIDAK PERLU	2. OLEH SAFETY FIRE	TIDAK PERLU
1.1 Sistem sudah bebas dari tekanan dan suhu tinggi			2.1 Alat Pelindung Diri yang diperlukan : Glove / Goggles / Masker / Half Face / Respirator / Safety Belt / Sepatu Bot / Pakelan Pelindung / Helm	
1.2 Sistem sudah selesai diflush dan dipurge			2.2 Alat - alat kerja kondisi masih baik	
1.3 Sistem sudah terisolir, valve - valve sudah ditutup dan diberi Safety Tag			2.3 Tangga / scaffold dipasang dengan benar	
1.4 Isi / bahan yang ada di dalam sistem harus di drain ke kanal			2.4 Pelaksanaan pekerjaan diberi pengarahannya tentang resiko kerja	
1.5 Aliran listrik disolir breaker / fuse posisi off / dilepas			2.5 Kanal sudah aman bila ada bahan mudah terbakar terbuang ke kanal	
1.6 Tombol on / off diberi Safety Tag				
1.7 Pimpinan Area / yang ditugaskan selalu stand by di tempat pekerjaan				
Persiapan pekerjaan (sudah / belum) dipastikan		Pengamanan Safety (sudah / belum) siap		
Supervisor User		Safety Inspector		
Nama : <u>Widada</u> Tanda Tangan : <u>[Signature]</u>		Nama : <u>[Signature]</u> Tanda Tangan : <u>[Signature]</u>		
HAL - HAL YANG PERLU DIPERHATIKAN				
1. Alat / pipa / sistem tersebut dialiri atau diisi : <u>[Signature]</u> (Dengan konsentrasinya)				
2. Alat / pipa / sistem tersebut : a) tidak beraknakan / masih beraknakan b) Kosong / isi c) di flushing dulu / tidak di flushing d) dicuci dulu / tidak dicuci				
3. Sifat bahaya dan bahan yang mengalir atau yang berada di dalam alat / pipa sistem tersebut : panas / korosi / beracun / mudah terbakar / mudah meledak / tersengat arus listrik / tidak berbahaya				
Pekerjaan (sudah / belum) dapat dilaksanakan				
Section Head Used		Safety Inspector		
Nama : <u>[Signature]</u> Tanda Tangan : <u>[Signature]</u>		Nama : <u>[Signature]</u> Tanda Tangan : <u>[Signature]</u>		
Yang melaksanakan Nama : <u>[Signature]</u> (Section Head)				
Sudah membaca dan memahami				
Tanda Tangan : <u>[Signature]</u>				

Pembagian : 1. Asli  
2. Tembusan 1  
3. Tembusan 2  
4. Tembusan 3

- Pelaksana  
- Safety / Fire  
- Section Head User  
- Sect. Head Pelaksana

SURAT IJIN KESELAMATAN (SAFETY PERMIT)  
BEKERJA TANPA API / PANAS (COLD WORK)

Diberikan kepada Bagian / Seksi  
Berlaku pada tanggal / jam  
Untuk pekerjaan / No. MWO  
Lokasi  
Tingkat kewaspadaan

Plant Service  
28/09/2016 dan  
Sampai  
Berakhir 30/09/2016  
Sangat tinggi / tinggi

PEMERIKSAAN ATAS PERSIAPAN DAN SELAMA PEKERJAAN				
1. OLEH AREA YANG BERSANGKUTAN	YA	TIDAK PERLU	2. OLEH SAFETY FIRE	TIDAK PERLU
1.1 Sistem sudah bebas dari tekanan dan suhu tinggi			2.1 Alat Pelindung Diri yang diperlukan : Glove / Goggles / Masker / Half Face / Respirator / Safety Belt / Sepatu Bot / Pakelan Pelindung / Helm	
1.2 Sistem sudah selesai diflush dan dipurge			2.2 Alat - alat kerja kondisi masih baik	
1.3 Sistem sudah terisolir, valve - valve sudah ditutup dan diberi Safety Tag			2.3 Tangga / scaffold dipasang dengan benar	
1.4 Isi / bahan yang ada di dalam sistem harus di drain ke kanal			2.4 Pelaksanaan pekerjaan diberi pengarahannya tentang resiko kerja	
1.5 Aliran listrik disolir breaker / fuse posisi off / dilepas			2.5 Kanal sudah aman bila ada bahan mudah terbakar terbuang ke kanal	
1.6 Tombol on / off diberi Safety Tag				
1.7 Pimpinan Area / yang ditugaskan selalu stand by di tempat pekerjaan				
Persiapan pekerjaan (sudah / belum) dipastikan		Pengamanan Safety (sudah / belum) siap		
Supervisor User		Safety Inspector		
Nama : <u>[Signature]</u> Tanda Tangan : <u>[Signature]</u>		Nama : <u>[Signature]</u> Tanda Tangan : <u>[Signature]</u>		
HAL - HAL YANG PERLU DIPERHATIKAN				
1. Alat / pipa / sistem tersebut dialiri atau diisi : <u>[Signature]</u> (Dengan konsentrasinya)				
2. Alat / pipa / sistem tersebut : a) tidak beraknakan / masih beraknakan b) Kosong / isi c) di flushing dulu / tidak di flushing d) dicuci dulu / tidak dicuci				
3. Sifat bahaya dan bahan yang mengalir atau yang berada di dalam alat / pipa sistem tersebut : panas / korosi / beracun / mudah terbakar / mudah meledak / tersengat arus listrik / tidak berbahaya				
Pekerjaan (sudah / belum) dapat dilaksanakan				
Section Head Used		Safety Inspector		
Nama : <u>[Signature]</u> Tanda Tangan : <u>[Signature]</u>		Nama : <u>[Signature]</u> Tanda Tangan : <u>[Signature]</u>		
Yang melaksanakan Nama : <u>[Signature]</u> (Section Head)				
Sudah membaca dan memahami				
Tanda Tangan : <u>[Signature]</u>				

Pembagian : 1. Asli  
2. Tembusan 1  
3. Tembusan 2  
4. Tembusan 3

- Pelaksana  
- Safety / Fire  
- Section Head User  
- Sect. Head Pelaksana



SURAT IJIN KESELAMATAN (SAFETY PERMIT)  
BEKERJA TANPA API / PANAS (COLD WORK)

Diberikan kepada Bagian / Seksi  
Berlaku pada tanggal / jam  
Untuk pekerjaan / No. MWO  
Lokasi  
Tingkat kewaspadaan

30/11/2020 dan 30/11/2020  
Sampai 12.00  
Informasi: 12.00  
A. 303

Sangat tinggi / tinggi

## Pemeriksaan Atas Persiapan dan Selama Pekerjaan

1. OLEH AREA YANG BERSANGKUTAN	YA	TIDAK PERLU	2. OLEH SAFETY FIRE	YA	TIDAK PERLU
1.1 Sistem sudah bebas dari tekanan dan suhu tinggi			2.1 Alat Pelindung Diri yang diperlukan : Glove / Goggle / Masker / Hair Face / Masker / Full Face / Dust Mist Respirator / Safety Belt / Sepatu Bot / Pakaian Pelindung / Helm		
1.2 Sistem sudah selesai diflush dan dipurge			2.2 Alat - alat kerja kondisi masih baik		
1.3 Sistem sudah terisolir, valve - valve sudah ditutup dan diberi Safety Tag			2.3 Tangga / scaffold dipasang dengan benar		
1.4 Ist / bahan yang ada di dalam sistem harus di drain ke kanal			2.4 Pelekasana pekerjaan diberi pengarahannya tentang resiko kerja		
1.5 Aliran listrik disolir breaker / fuse positif off / dilepas			2.5 Kanal sudah aman bila ada bahan mudah terbakar terbiang ke kanal		
1.6 Tombol on / off diberi Safety Tag					
1.7 Pimpinan Area / yang digugaskan selalu stand by di tempat pekerjaan					

Persiapan pekerjaan  
( sudah / belum / dipastikan )Pengamanan Safety  
( sudah / belum ) siap

Supervisor User

Safety Inspector

Nama : Su. Satrio Tanda Tangan : [Signature]Nama : Su. Satrio Tanda Tangan : [Signature]

## HAL - HAL YANG PERLU DIPERHATIKAN

1. Alat / pipa / sistem tersebut dialiri atau diisi
2. Alat / pipa / sistem tersebut : a) tidak ber tekanan / masih bertekanan  
b) Kosong / Isi  
c) di flushing dulu / tidak di flushing  
d) dicuci dulu / tidak dicuci
3. Sifat bahaya dari bahan yang mengalir atau yang berada di dalam alat / pipa sistem tersebut : panas / korosi / beracun / mudah terbakar / mudah meledak / tersengat arus listrik / tidak berbahaya

Pekerjaan ( sudah / belum ) dapat dilaksanakan

Nama : <u>Su. Satrio</u> Tanda Tangan : <u>[Signature]</u>	Nama : <u>Su. Satrio</u> Tanda Tangan : <u>[Signature]</u>
Yang melaksanakan Nama : <u>[Signature]</u> ( Section Head )	
Sudah membaca dan memahami	

Pembagian : 1. Asli

2. Tembusan 1

3. Tembusan 2

4. Tembusan 3

- Section Head User

- Sect Head Pelaksana

SURAT IJIN KESELAMATAN (SAFETY PERMIT)  
BEKERJA DENGAN API / PANAS (HOT WORK)

Diberikan kepada Bagian / Seksi  
Berlaku pada tanggal / jam  
Untuk pekerjaan / No. MWO  
Lokasi  
Tingkat kewaspadaan

30/11/2020 dan 30/11/2020  
Sampai 12.00  
Informasi: 12.00  
A. 303

Sangat tinggi / tinggi

## Pemeriksaan Atas Persiapan dan Selama Pekerjaan

1. OLEH AREA YANG BERSANGKUTAN	YA	TIDAK PERLU	2. OLEH SAFETY FIRE	YA	TIDAK PERLU
1.1 Sistem sudah bebas dari tekanan dan suhu tinggi			2.1 Alat Pelindung Diri sudah tersedia : Goggle / Glove / Masker / Safety Belt /		
1.2 Sistem sudah selesai diflush dan dipurge			2.2 Pelindungan lingkungan di sekitar pekerjaan terhadap percikan api		
1.3 Sistem sudah terisolir, valve - valve sudah ditutup dan diberi Safety Tag			2.3 Test terhadap gas / uap berbahaya dengan gas monitor		
1.4 Blind-blind sudah dipasang			2.4 Alat pemadam Api stand by		
1.5 Blower sudah terpasang / beroperasi			2.5 Ventilasi dan lampu penerangan cukup		
1.6 Tempat pekerjaan selalu dibasahi			2.6 Bejana / vessel sudah aman untuk dimasuki / jin sudah ada		
1.7 Analisa terhadap air cucian / flushing dilakukan laboratorium			2.7 Kanal diamankan dari bahan yang mudah terbakar		
1.8 Pimpinan Area / yang digugaskan selalu stand by di tempat pekerjaan					

Persiapan pekerjaan  
( sudah / belum / dipastikan )Pengamanan Safety  
( sudah / belum ) siapSection Head User  
Tanda Tangan : [Signature]Safety Inspector  
Tanda Tangan : [Signature]Nama : Su. Satrio Tanda Tangan : [Signature]Nama : Su. Satrio Tanda Tangan : [Signature]

## CATATAN HASIL PENGETESAN GAS / UAP / CAIRAN DAN YANG PERLU DIPERHATIKAN

Gas / uap Eksplosive	%	Anaman / tidak aman
Ethanol	ppm	Anaman / tidak aman
Ethyl Acetate	ppm	Anaman / tidak aman
Acetic Acid	ppm	Anaman / tidak aman
Oksigen	%	Anaman / tidak aman

Pekerjaan, pengelasan/pemotongan/penggerindaan ( sudah / belum ) dapat dilaksanakan

Nama : <u>Su. Satrio</u> Tanda Tangan : <u>[Signature]</u>	Nama : <u>Su. Satrio</u> Tanda Tangan : <u>[Signature]</u>
Yang melaksanakan Nama : <u>[Signature]</u> ( Department Head )	
Sudah membaca dan memahami	

Pembagian : 1. Asli

2. Tembusan 1

3. Tembusan 2

4. Tembusan 3

- Section Head User

- Sect Head Pelaksana

Lampiran 10.

Dokumentasi Penelitian

# Mekanik *Workshop*

## Proses penghalusan material



## Perakitan alat ukur tekanan *orifice*





## Mekanik *Utility/Compressor*

### Ruang *compressor*





## **Mekanik *Utility/Boiler***

### ***Proses repair blower***



### ***Repair boiler batubara***



## Proses pemasangan pintu *blower*



## *High work*





## ***Mekanik Utility/Cooling Tower***







## Mekanik *Utility*/WWT

### Pemasangan sirkulasi pompa

